

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

REC'D 0 2 AUG 2004

WIPO PCT

출 원 번 호 Application Number

20-2003-0032481

출 원 년 월 일

2003년 10월 16일

**Date of Application** 

OCT 16, 2003

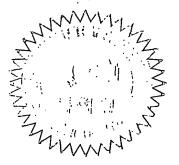
출

워. (

인: 이무영

Applicant(s)

LEE MU YEONG



2004 <sup>년</sup> 07 <sup>월</sup> 09 일

특

허

청

COMMISSIONER 同個



# PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY

홍

【서지사항】

【서류명】 실용신안등록출원서

【수신처】 특허청장

【참조번호】 0003

【제출일자】 2003.10.16

【고안의 명칭】 스탠드형 어항

【고안의 영문명칭】 Desk lamp type fish globe

【출원인】

【성명】 이무영

【출원인코드】 4-2003-037230-1

【대리인】

【성명】 최병길

【대리인코드】 9-2001-000513-1 【포괄위임등록번호】 2003-068116-1

【대리인】

【성명】 홍성표

【대리인코드】 9-2000-000223-9 【포괄위임등록번호】 2003-068115-3

【대리인】

【성명】 선종철

【대리인코드】 9-2001-000111-5 【포괄위임등록번호】 2003-068117-8

【고안자】

[성명] 이무영

【출원인코드】 4-2003-037230-1

【등록증 수령방법】 방문수령 (서울송달함)

【취지】 실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리

> ЫÓ 최병길

> (인) 대리인

성표 (인) 대리인

선종철 (인)

【수수료】

【기본출원료】 12 면 16,000 원 【가산출원료】 면 0 워 0 【최초1년분등록료】 2 항 25,000 원

202 2481

출력 일자: 2004/7/22

【우선권주장료】

0 건

0 원

【합계】

【감면사유】

개인 (70%감면)

41,000 원

【감면후 수수료】

12,300 원

【첨부서류】

1. 요약서 명세서(도면)\_1통



#### 【요약서】

#### [요약]

본 고안은 관상용 어항에 관한 것으로서, 특히 외곽틀과 같은 기타의 지지부재 없이 투명재질의 패널로만 이루어져 그 외관이 미려하고, 수조를 이루는 투명재질의 패널이 외측으로 볼록하거나, 내측으로 오목하게 형성됨으로써, 그 외관이 더욱더 미려해지도록 한 스탠드형 어항에 관한 것이다.

본 고안에 따른 스탠드형 어항은 어항의 외측으로 볼록하거나, 내측으로 오목한 곡면을 이루고, 투명재질로 이루어져 어항의 전면 및 배면을 이루는 한 쌍의 제 1 패널 및 상기 제 1 패널의 양측단부에 연결되어 일정 공간을 이루는 제 2 패널로 구성된 수조와, 상기 수조의 하단에 접합되어 물이 유실되지 않도록 하는 저면 패널과, 상기 제 1 패널과 제 2 패널의 연결부위에 개재되고, 상기 수조의 하단과 저면 패널 사이에 개재되어 각각의 부재를 접합시키며, 물이 유실되는 것을 방지토록 하는 실령재와, 상기 수조의 상단에 착탈 가능하게 설치되고, 상측으로 볼록하거나 하측으로 오목하게 형성되는 곡면을 이루며, 투명재질로 이루어지는 커버가 포함된 것을 특징으로 한다.

#### 【대표도】

도 1

#### 【색인어】

어항, 곡면, 투명재질, 커버, 조명등, 실링재

# 【명세서】

## 【고안의 명칭】

스탠드형 어항 {Desk lamp type fish globe}

### 【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 고안에 의한 스탠드형 어항이 도시된 사시도,

도 2는 본 고안에 의한 스탠드형 어항이 도시된 분해 사시도,

도 3은 보 고안에 의한 스탠드형 어항이 도시된 단면도,

도 4는 본 고안에 의한 스탠드형 어항이 도시된 사용 상태도이다.

<도면의 주요 부분에 관한 부호의 설명>

10 : 수조

12: 제 1 패널

14: 제 2 패널

14a : 걸림돌기

20 : 저면 패널

30 : 실링재

40 : 커버

50 : 조명등

52 : 반사판



【고안의 상세한 설명】

【고안의 목적】

【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

본 고안은 관상용 어항에 관한 것으로서, 특히 외곽틀과 같은 기타의 지지부재 없이 투명재질의 패널로만 이루어져 그 외관이 미려하고, 수조를 이루는 투명재질의 패널이 외측으로 볼록하거나, 내측으로 오목하게 형성됨으로써, 그 외관이 더욱더 미려해지도록 하며, 어항 내부에 조명등이 설치되어 스탠드의 기능도 행할 수 있도록 한 스탠드형 어항에 관한 것이다.

○12> 일반적으로 어항은 금붕어나 열대어 따위의 관상용 물고기를 기르는 데 쓰는 유리 항아 리로서, 어항의 외벽을 이루는 다수 개의 유리 패널과, 상기 유리 패널을 지지하고 연결하는 외곽틀로 구성되는 것이 보통이고, 상기 지지프레임의 모양에 따라 어항의 부수적인 용도가 다 양하게 변형되는 바, 벽걸이형 어항 및 장식장형 어항, 탁자형 어항 등등 여러 종류의 어항이 있다.

<13> 종래 기술에 의한 어항은 다수 개의 지지다리가 구비되고, 둘레면에 설치되어 상기 지지다리를 고정시키는 외곽프레임이 구비된 외곽틀과, 상기 외곽틀의 저면에 설치된 하측판과, 상기 하측판의 상면에 지지되고, 외곽틀 내부에 배치된 수조와, 상기 수조의 상부를 막아 탁자의 상면으로 사용되는 상측판이 포함되어 구성된다.

기상 그러나, 종래 기술에 의한 어항은 외곽틀 내부에 수조가 설치되기 때문에 수조 내부에 조명을 설치하는 장식을 행할 때는 외부로 발산되는 빛에 의해 외곽틀의 그림자가 생기는 등, 외관을 미려하게 하는 장식에 그 한계가 있는 문제점이 있다.

## 【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

본 고안은 상기한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 수조를 지지하는 외곽틀이나 기타의 지지부재 없이 투명재질의 패널로만 수조가 이루어지고, 수조를 이루는 패널이 외측으로 볼록하거나 내측으로 오목하게 형성됨으로써, 그 외관이 더욱더 미려하도록 한 스탠드형 어항을 제공하는데 그 목적이 있다.

#### 【고안의 구성】

- ◇기한 과제를 해결하기 위한 본 고안에 따른 스탠드형 어항은 어항의 외측으로 볼록하거나, 내측으로 오목한 곡면을 이루고, 투명재질로 이루어져 어항의 전면 및 배면을 이루는 한쌍의 제 1 패널 및 상기 제 1 패널의 양측단부에 연결되어 일정 공간을 이루는 제 2 패널로 구성된 수조와, 상기 수조의 하단에 접합되어 물이 유실되지 않도록 하는 저면 패널과, 상기 제 1 패널과 제 2 패널의 연결 부위에 개재되고, 상기 수조의 하단과 저면 패널 사이에 개재되어 각각의 부재를 접합시키며, 물이 유실되는 것을 방지토록 하는 실링재와, 상기 수조의 상단에 착탈 가능하게 설치되고, 상측으로 볼록하거나 하측으로 오목하게 형성되는 곡면을 이루며, 투명재질로 이루어지는 커버가 포함된 것을 특징으로 한다.
- <17> 이하, 본 고안에 의한 스탠드형 어항의 일 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

도 1은 본 고안에 의한 스탠드형 어항이 도시된 사시도이고, 도 2는 본 고안에 의한 스탠드형 어항이 도시된 분해 사시도이며, 도 3은 본 고안에 의한 스탠드형 어항이 도시된 단면 도이다.

본 고안에 따른 스탠드형 어항은 투명재질의 패널이 일정 공간을 이루도록 형성되고, 측면이 외측으로 볼록하게 형성된 수조(10)와, 상기 수조(10)의 저면에 설치되어 수조 내부에 물이 유실되지 않도록 하는 저면 패널(20)과, 상기 수조(10)를 이루는 다수 개의 패널을 서로 연결하고, 상기 수조와 저면 패널을 접합시키며, 물이 유실되지 않도록 하는 실링재(30)와, 상기수조(10)의 상면에 착탈 가능하게 설치되는 커버(40)가 포함되어 구성된다.

여기서, 상기 수조(10)는 좌우 방향으로 긴 직사각 모양으로 형성되어 수조의 전면 및 배면을 이루는 한 쌍의 제 1 패널(12)과, 상기 제 1 패널(12)의 양측면에 연결되어 일정 공간을 이루도록 하는 제 2 패널(14)이 포함되어 구성되는 바, 상기 제 1 패널(12) 및 제 2 패널(14)의 단부에는 실리콘 등으로 이루어지는 실링재(30)가 도포된 후에 건조되어 그 접합이 이루어진다.

상기 제 1 패널(12)은 수조(10)의 외측으로 볼록하게 형성되어 직선형 패널로 이루어진 어항과 비교하여 그 외관이 미려하도록 하는 바, 제 1 패널(12)을 곡면으로 성형하는 방법은 일정 곡률을 이루는 드럼의 둘레면에 유리 패널을 배치시킨 후에 600 ~ 700℃의 온도를 가함으로써, 유리 패널이 드럼의 둘레면에 밀착되면서 동일한 곡률을 이루도록 하여 곡면형 유리 패널을 제조한다.

<sup>222</sup> 상기 제 2 패널(14)은 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이 양측 단부가 제 1 패널(12)과 호환되도록 곡선을 이루도록 형성되고, 상단 및 하단은 직선을 이루도록 형성되어 수조(10)가

바닥에 안정되게 배치될 수 있도록 하며, 상단 양측에는 한 쌍의 걸림돌기(14a)가 형성되어 상기 커버(40)가 수조(10)의 상단에 배치된 후에 유동되는 것을 억제할 수 있도록 한다.

- 상기 커버(40)는 도 2에 도시된 바와 같이 좌우 방향으로 긴 직사각 패널로 이루어지는 바, 상측으로 볼록한 곡면을 이루고, 그 내벽에는 수조의 내부에 빛을 발하는 조명등(50)이 설 치된다.
- ○24> 이러한, 상기 커버(40)는 그 제조방법이 제 1 패널(12)과 동일한 바, 드럼의 둘레면에 유리 패널을 배치시킨 후에 600 ~ 700℃의 열을 가하여 곡면형의 커버(40)를 이루도록 한다.
- 또한, 상기 커버(40)의 내측에 설치되는 조명등(50)은 발산되는 빛이 수조(10)의 내부로만 분사되도록 하기 위해 조명등(50)과 커버(40) 사이에 빛이 투과되지 않는 재질의 반사판(52)이 설치되는데, 상기 반사판(52)은 흰색의 합성수지 패널이나 거울이 설치되어 조명등(50)에서 빛이 분사될 때에 어항의 외관이 더욱더 미려해 질 수 있도록 한다.
- 아울러, 상기 제 1 패널(12)과 커버(40)는 사용자의 취향에 따라 내측으로 오목한 곡면을 이루도록 하여도 무방하며, 그 곡률 또한 사용자의 취향에 따라 다양한 모양으로 조절할 수 있다.
- 상기한 바와 같이 구성된 본 고안에 의한 스탠드형 어항은 도 4에 도시된 바와 같이 저면 패널(20)의 내측에 모레 등을 깔고, 상기 실링재(30)에 의해 형성된 이음부에 상측에 홀부를 형성하여 산소 발생기가 수조 내부에 배치되도록 하여 그 설치가 이루어진다.

# 【고안의 효과】

상기와 같이 구성되는 본 고안에 의한 스탠드형 어항은 수조를 지지하는 외곽틀이나 기타의 지지부재 없이 투명재질의 패널로만 수조가 이루어지고, 수조를 이루는 패널이 외측으로

202 32481

출력 일자: 2004/7/22

볼록하거나 내측으로 오목하게 형성됨으로써, 그 외관이 미려하여 사용자의 선호도에 호응할 수 있는 이점이 있다.

### 【실용신안등록청구범위】

#### 【청구항 1】

어항에 있어서;

어항의 외측으로 볼록하거나, 내측으로 오목한 곡면을 이루고, 투명재질로 이루어져 어항의 전면 및 배면을 이루는 한 쌍의 제 1 패널(12) 및 상기 제 1 패널(12)의 양측단부에 연결되어 일정 공간을 이루는 제 2 패널(14)로 구성된 수조(10)와;

상기 수조의 하단에 접합되어 물이 유실되지 않도록 하는 저면 패널(20)과;

상기 제 1 패널과 제 2 패널의 연결 부위에 개재되고, 상기 수조의 하단과 저면 패널 사이에 개재되어 각각의 부재를 접합시키며, 물이 유실되는 것을 방지토록 하는 실링재(30)와;

상기 수조의 상단에 착탈 가능하게 설치되고, 상측으로 볼록하거나 하측으로 오목하게 형성되는 곡면을 이루며, 투명재질로 이루어지는 커버(40)가 포함된 것을 특징으로 하는 스탠드형 어항.

#### 【청구항 2】

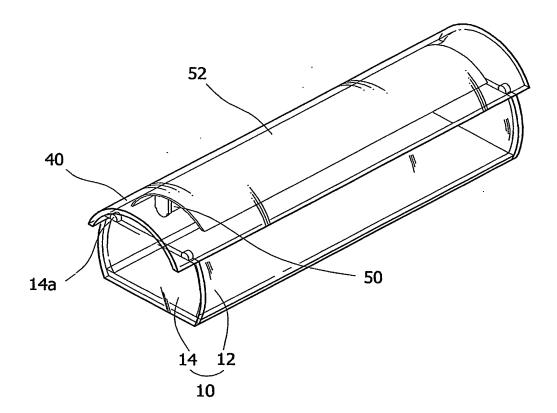
제 1 항에 있어서;

상기 커버(40)는 내측에 조명등(50)이 설치되고, 상기 조명등(50)과 커버(40) 사이에는 빛이 투과되지 않는 반사판(52)이 개재된 것을 특징으로 하는 스탠드형 어항.



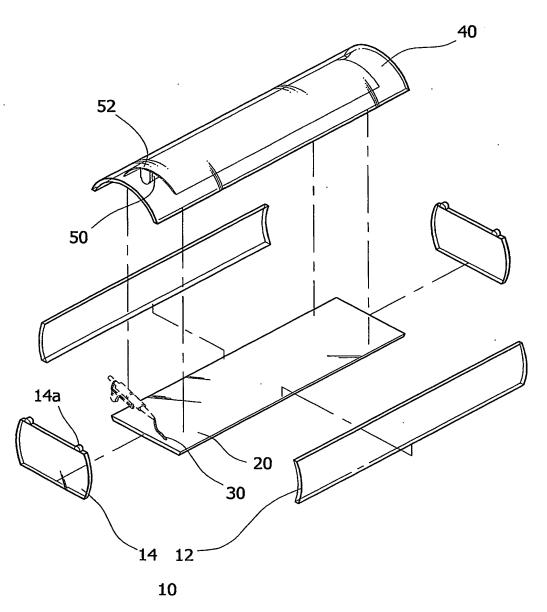
【도면】

[도 1]





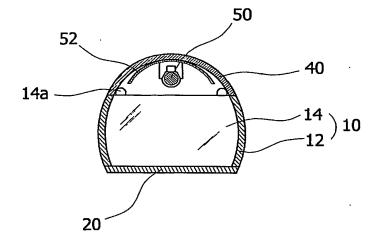
[도 2]





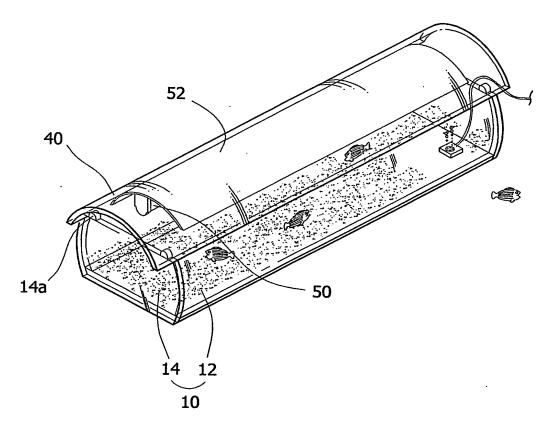
출력 일자: 2004/7/22

[도 3]





[도 4]



# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS
IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
$\square$ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
□ OTHER:

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.